

GRID: Una xarxa europea per a la bona pràctica en l'ensenyament de les ciències

Sibylle Moebius
smoebius@amitie.it

Presentació del projecte GRID, per a identificar i promoure la innovació en l'educació de les ciències a Europa.



El senyor Harry Kroto en un taller per a alumnes de primària a Waterford, Irlanda.

El projecte GRID (*G*rowing *I*nterest in the *D*evelopment of *t*eaching *s*cience) té el propòsit de crear una xarxa de dinamitzadors i escoles per a l'intercanvi de bones pràctiques en l'ensenyament de ciències a nivell europeu. L'objectiu principal és identificar, analitzar i promoure iniciatives per fer l'ensenyament de les ciències més atractiu tan a primària com a secundària. El propòsit final és divulgar, via web (1), les millors pràctiques identificades.

La primera fase del projecte GRID ha consistit en analitzar l'impacte directe de la política educativa europea a les escoles. Això s'ha fet revisant informes, suggeriments i projectes institucionals publicats per ministeris, autoritats regionals i locals, i institucions educatives. Actualment s'està acabant de preparar aquest informe, que estarà disponible a la pàgina web del GRID.



Nens gaudint de la setmana de la ciència a l'Institut tecnològic de Waterford, Irlanda

A través de la pàgina web del GRID s'ha iniciat una enquesta per tal d'identificar i analitzar l'existència d'iniciatives escolars que incrementin l'atractiu de les ciències. Si ets un professor de ciències a primària o secundària, tant si estàs involucrat en una iniciativa aïllada de classe com si gestiones un projecte local, estatal, nacional o fins i tot internacional, t'animem a participar-hi.

Per a cada país participant es seleccionaran els millors projectes com a casos d'estudi (mínim 6, màxim 12). L'objectiu dels casos d'estudi és maximitzar l'impacte dels projectes existents i fomentar-ne la difusió a nivell europeu. Els casos d'estudi poden incloure vídeos i entrevistes dels professors involucrats.

Posteriorment, els tallers s'organitzaran a cada país participant, on els professors podran compartir les seves experiències i aconsellar-ne d'altres interessats a muntar projectes científics educatius similars.

Els primers resultats

L'estudi europeu d'innovació en l'ensenyament de les ciències, GRID, ja ha identificat alguns projectes interessants.



Alumne investigant l'energia solar.

La física és guai, Bèlgica (*Physics is Cool*)

La Universitat d'Anvers ha desenvolupat un projecte per secundària anomenat "La física és guai" (2). En uns 40 kits hi ha tot el material necessari per dur a la pràctica una ampla gama d'experiments amb alumnes de 14 a 17 anys. També hi estan inclosos una guia pel professorat i un CD. Els experiments pretenen provocar discussió i millorar la comunicació científica entre estudiants, fer-los adonar de les causes dels fenòmens quotidians, i confrontar-los amb experiments que són força fàcils de fer però difícils d'explicar.

El projecte d'Ada Lovelace: la mentora per dones en ciències i tecnologia, Alemanya (*The Ada Lovelace Project: mentoring for women in science and technology*)

Les estudiants universitàries de ciències, enginyeries i matemàtiques actuen com a mentores en escoles femenines dins del projecte Ada Lovelace (3).

Amb la supervisió de pedagogs i psicòlegs les mentores han après mètodes de comunicació i moderació. Visiten escoles i parlen sobre les raons d'estudiar ciències, enginyeria o matemàtiques, donen consells per superar obstacles i informen a les estudiants sobre la vida universitària. En segon terme les mentores inviten les noies a participar en cursos universitaris i treballs de laboratori.



Nen participant a l'estand de química, CALMAST, en l'exposició de joves científics i tecnòlegs, Irlanda

Centre per a l'aprenentatge de la vida (*Life Learning Center*), Itàlia

L'objectiu principal del *Life Learning Center* (4) és proporcionar pràctiques de laboratori sobre les ciències de la vida als mestres i alumnes, a la Universitat. Aprenen sobre biologia molecular, genètica i biotecnologia, i utilitzen equipament de laboratori innovador amb el suport i supervisió de tutors universitaris.



Alumnes de primària a l'exposició de joves científics, Irlanda.

Química a la feina, Gran Bretanya (*Chemistry at Work*)

"Química a la feina" (5) vol demostrar als estudiants la importància de la química en la nostra vida i feina de cada dia, donant una èmfasi especial en allò que passa al seu entorn. Les pràctiques ofereixen una imatge positiva de la química i la presenten amb activitats emocionants, interessants i econòmicament profitoses, que val la pena considerar-les com a base de la carrera.



Eoin Gill a l'estand del CALMAST a l'exposició de joves científics, Irlanda.



Laboratori de l'Institut tecnològic de Waterford, Irlanda

Referències

- (1) Pàgina web del GRID
<http://www.grid-network.eu/>
- (2) La física és guai
<http://webhost.ua.ac.be/focus/Koffers/english.htm>
- (3) El projecte d'Ada Lovelace
http://www.uni-koblenz.de/~alp/projekt_en.htm
- (4) Life Learning Center
<http://www.golinellifondazione.org/eng/>
- (5) Química a la feina
<http://www.rsc.org/Education/chemwork/>

Actualitzacions del projecte GRID

El butlletí de notícies del GRID, disponible a la pàgina web o per e-mail, està dirigit als projectes participants, als professors de ciències, als dinamitzadors, col·laboradors i tots aquells involucrats i interessats en els projectes. Informa sobre els diferents projectes, les seves activitats i esdeveniments, i proporciona informació pràctica als participants i col·laboradors.

Per a subscriure's aquest butlletí gratuït, envia un e-mail a Sibylle Moebius (smoebius@amitie.it) amb el teu nom, cognoms, professió, país i l'adreça de correu electrònic.

Agraïments

El projecte GRID ha estat finançat dins del marc del Programa Sòcrates de la Unió Europea, coordinat per la universitat *Pôle Universitaire Européen de Nancy-Metz*, França, i realitzat pel consorci multidisciplinari Europeu.

Les imatges d'aquest article són una gentilesa de la participant en la xarxa GRID Sheila Donegan, CALMAST, Waterford Institute of Technology, Irlanda.

Aquest article va aparèixer en el número 2 de la revista europea 'Science in School', adreçada a estimular l'ensenyament de les ciències:

www.scienceinschool.org

Informació sobre *copyright*:



Traducció: Gemma Bernabeu